

# COMUNE DI PETRALIA SOPRANA

(Prov. di Palermo)

## PARROCCHIA SS. TRINITA'

**OGGETTO:** LAVORI DI RESTAURO STATICO E CONSERVATIVO DELLA CHIESA SS. TRINITA' NELLA FRAZIONE DI FASANO' - MANUTENZIONE STRAODINARIA -

--- **PROGETTO ESECUTIVO** ---  
*Aggiornato al Prezzario Regionale anno 2018*

### ELABORATI:

■ **RELAZIONE TECNICA-ILLUSTRATIVA**

- DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
- COROGRAFIA E AEROFOTOGRAMMETRIA
- PIANTE - TAV. \_ scala 1:100
- PROSPETTI scala 1:100
- PARTICOLARI COSTRUTTIVI
- ELABORATO TECNICO DELLA COPERTURA
- CALCOLO DELLA COPERTURA
- CALCOLO E VERIFICA DELLA GABBIA DI FARADAY
- RELAZIONE E CALCOLO IMPIANTO ELETTRICO
- PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA
- PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO
- COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
- CRONOPROGRAMMA
- ELENCO PREZZI
- ANALISI PREZZI
- QUADRO INCIDENZA MANODOPERA
- CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Comune di Petralia Soprana - Prov. di Palermo  
3° SETTORE - Gestione del Territorio

Visto si esprime parere favorevole in linea tecnica ai sensi dell'art.5 comma 3) della L.R. n. 12 del 12/07/2011.

Parere prot. n. 619  
del 16/03/2017

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO  
Geom. Spinoso Salvino



Comune di Petralia Soprana - Prov. di Palermo  
3° SETTORE - Gestione del Territorio

Si attesta che il presenta atto è stato verificato e validato ai sensi dell' art. 26 del D.L. 50/1016 in data 24 APRILE 2018

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO  
Geom. Spinoso Salvino



PETRALIA SOPRANA, LI' 10 APR. 2018

IL LEGALE RAPPRESENTANTE



I PROGETTISTI



Ing. Michele Zafonti

Ing. Carmelo Zafonti



## RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

### CENNI STORICI

La chiesa SS. TRINITA' in Fasano', frazione di Petralia Soprana, costituiva originariamente la cappella sul crocevia delle varie frazioni di Petralia Soprana. La sua costruzione risale al 1798 come risulta dalla data incisa sul portale della chiesa e dagli stucchi riscontrati sull' arco reale. Inizialmente la chiesa era costituita da una piccola cappella, (tav. n. 1), con alcuni corpi bassi in muratura posti al lato destro, Il portale, attualmente posto all' ingresso della chiesa, faceva parte ditale cappella sotto l'attuale arco reale. All'inizio del 1900 ha acquistato le dimensioni attuali per iniziativa spontanea dei fedeli e su progetto dell'Ing. Mazzola. Con tale iniziativa veniva realizzata la navata e le cappelle di S. Giuseppe e del Crocifisso. Le volte della navata e degli altari laterali sono state realizzate in cannucciato, calce e gesso supportate da centine lignee. Nel frattempo, al posto dell'attuale casa canonica, venivano costruiti alcuni corpi bassi in muratura. Nel 1935, con intervento dell'Opera Pontificia, venivano demoliti i corpi bassi e si realizzava la casa canonica come risulta oggi. Nel 1966, con convenzione per danni bellici, la cappella del Crocifisso e i corpi bassi esistenti al lato destro sono stati demoliti e ricostruiti come risultano attualmente. Durante questi lavori al posto dei corpi bassi è stata realizzata l'aula catechistica con il sottostante vano adibito a garage. Con lo stesso intervento sono state ricostruite alcuni murature con pietrame arenario e malta cementizia, (la parte superiore della muratura curva al lato del campanile, il prospetto principale, e la muratura laterale destra fino alla muratura a forma curva). Qualche anno dopo, sempre con gli interventi per danni bellici, si realizzava l'aula catechistica sinistra, lato campanile, ed il sottostante locale adibito a garage, con struttura portante in calcestruzzo semplice. La parete su cui insiste l'ingresso al garage, nella sua parte superiore, è stata rivestita con pietrame calcareo squadrato a faccia vista mentre la parete laterale, finestrata, è stata rivestita con intonaco per esterno.

Il campanile, diroccato in parte durante la guerra, nel 1974 è stato demolito completamente e ricostruito nella stessa posizione con struttura portante in C.A. e muratura di tamponamento in conci di tufo e malta cementizia. La chiesa di SS. Trinità, serve circa 1300 abitanti sparsi in 10 frazioni nel territorio del Comune di Petralia

Soprana, molto legati alla loro parrocchia, per cui la non efficienza e/o la chiusura della stessa sarebbe un gravissimo problema religioso per queste frazioni.

La chiesa è stata eretta in Parrocchia autonoma il 20/04/1928.

Attualmente la chiesa è ad unica navata con due altari laterali dai quali si accede alle aule catechistiche, costruite, come riportato in precedenza, in tempi successivi e senza un organico collegamento strutturale tra loro.

Lateralmente rispetto all'ingresso si sviluppa la casa canonica a più piani, sfruttando il pendio naturale su cui sorge l'intero complesso parrocchiale.

### **STATO ATTUALE**

La chiesa è stata costruita su un dosso a monte della strada Provinciale Petralia-Alimena e sul crocevia della Regia Trazzera Pozzillo che collega le diverse frazioni del Comune di Petralia Soprana. Successivamente, allo scopo di poter ampliare la chiesa, lungo i due lati maggiori della chiesa, sono stati realizzati due muri di sostegno in modo da creare un ampio orizzontamento attorno alla chiesa. Dagli scavi e le trivellazioni effettuati in tale spazio si è messo in evidenza che lo spazio tra i muri è stato riempito con materiale detritico di riporto. Nel corso degli anni l'acqua infiltrata sotto la chiesa, non trovando via d'uscita, ha impregnato l'intera zona circostante provocando la plasticizzazione dello strato argilloso sottostante. Conseguenza di tale plasticizzazione sono i diversi movimenti e cedimenti del suolo nello spazio circostante. Le conseguenze immediate sul complesso parrocchiale sono una serie di lesioni e distacchi tra i vari corpi. La precarietà strutturale dei vari ampliamenti, l'irregolarità planimetrica ed in altezza del complesso parrocchiale, la insufficiente profondità del piano di posa delle fondazioni, la diversa quota del piano di posa delle fondazioni dei vari corpi, la diversità del tipo di fondazione tra i vari corpi, la diversità di distribuzione delle pressioni unitarie al sottosuolo da parte dei vari corpi, la variazione dei carichi per le trasformazioni del complesso parrocchiale nel corso degli anni, la diversità dei moduli elastici dei vari muri portanti realizzati con materiali diversi, la mancanza e/o carenza degli ammorsamenti tra i muri portanti dei diversi corpi, l'inefficienza dei tiranti degli archi, i dissesti degli archi e delle volte, il distacco tra i muri dei diversi corpi, l'invecchiamento delle malte di allettamento, la presenza di umidità ascendente, la diversa resistenza da zona a zona entro

l'area interessata dalle fondazioni, la presenza dell'ammasso di riporto tra i muri di sostegno non stabilizzato, l'inesistenza di idonei drenaggi a monte per impedire l'imprigionarsi delle acque piovane nell'ammasso tra i due muri di sostegno, l'alternarsi di lunghi periodi secchi e umidi, sono la causa dei danni manifestatisi sul complesso parrocchiale della SS. Trinità.

### **INTERVENTO PROPOSTO**

Sostanzialmente trattasi di intervento di manutenzione ordinaria e straordinaria nei locali adibiti a canonica ed aule catechistiche, nonché delle aree di accesso esterne alla chiesa ed alla canonica.

L'intervento proposto non interessa la chiesa.

L'intervento proposto con il presente progetto, mira ad eseguire delle opere idonee per migliorare la fruibilità della canonica e nel contempo rendere più funzionali le aree catechistiche.

Di fatti allo stato attuale si riscontra infiltrazione di umidità dalla copertura della canonica e la presenza di umidità negli intonaci delle pareti.

Gli interventi possono riassumersi come di seguito:

- ✓ rimozione del manto di tegole della canonica, con il recupero delle stesse che si presentano integre ed in buone condizioni;
- ✓ sostituzione parziale della struttura portante della copertura, costituita da travi in legno in parte fatiscenti;
- ✓ Sostituzione del tavolato poggiate sulle travi;
- ✓ Collocazione di pannelli isolanti in sughero per l'isolamento termico e posa in opera di telo traspirante ed impermeabilizzante con sovrastante spianata di malta;
- ✓ Posa in opera di tegole (coppi siciliani) in parte proveniente dal recuperate dalla dismissione ed in parte di nuova collocazione;
- ✓ Collocazione di nuova grondaia e pluviali in rame, in sostituzione di quelle esistenti fatiscenti;
- ✓ Dismissione dell'intonaco delle pareti ammalorate della canonica;
- ✓ Dismissione delle pavimentazioni e rivestimenti dei servizi igienici della canonica;
- ✓ Realizzazione di vespaio areato del piano seminterrato e piano terra della

canonica, limitatamente alle superfici a contatto con il terreno;

- ✓ Dismissione di infissi interni e collocazione di nuovi infissi;
- ✓ Smontaggio e riparazione degli infissi in legno esterni della canonica e relativa verniciatura;
- ✓ Fornitura e posa in opera di persiane in legno nella canonica e del portoncino di ingresso, da realizzarsi sempre in legno;
- ✓ Rivestimento del campanile con pietra calcarea del luogo, da collocare a file regolare, come quella della canonica adiacente, dello spessore di cm. 8 circa, al fine di armonizzare lo stesso al contesto attiguo;
- ✓ Manutenzione straordinaria dell'area di accesso alla chiesa, mediante smonto e rimonto parziale della gradinata esistente, per le parti che presentano dissestate e/o avvallamenti;
- ✓ Realizzazione della gabbia di Faraday a protezione da fulmini dell'intero complesso;
- ✓ Adeguamento dell'impianto elettrico della canonica;
- ✓ Realizzazione dell'impianto di controllo illuminazione centralizzato;
- ✓ Rifacimento delle pavimentazioni dei locali della canonica e dei servizi igienici;
- ✓ Collocazione dei sanitari con relativi impianti idrici, quali vasi igienici completi di set di insonorizzazione, cassetta erogatrice con doppio pulsante per il risparmio idrico, lavabo a colonna completo di miscelatore monocomando cromato e con regolazione telescopica;
- ✓ Realizzazione dell'impianto di riscaldamento mediante collocazione di tubazione in rame, elementi irradianti in alluminio e centrale termica a gas/metano del tipo a condensazione della potenzialità inferiore di 100 KW;
- ✓ Rifacimento dell'intonaco interno della canonica;
- ✓ Posa in opera di pannelli di sughero naturale, nell'intradosso del solaio, del primo piano della canonica;
- ✓ Realizzazione di controparete realizzata in lastre pre-accoppiate composte da pannelli in gesso e sughero naturale per la coibentazione di alcuni tratti di muratura interna;

- ✓ Fornitura di pattumiera sotto livello per la raccolta della frazione organica;
- ✓ Fornitura di pattumiera per la raccolta della frazione organica del tipo appendibile;
- ✓ Collocazione di servo scala a pedana per l'abbattimento delle barriere architettoniche tra il piano terra ed il primo piano della canonica;

Completano le opere di finitura.

Il presente progetto è stato adeguato al Prezzario Regionale Anno 2018

Il presente progetto Esecutivo ammonta a complessive Euro 500.000,00 così distinte:

SOMMANO I LAVORI		€	365.446,89
Oneri speciali di sicurezza, già inclusi nei lavori (1,36876% sui lavori)	5.002,09		
a detrarre	5.002,09	€	5.002,09
Importo dei lavori a base d'asta soggetti a ribasso		€	360.444,80
<b>SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE</b>			
1) Per IVA 10%	36.544,69		
2) Per Comp. tecn., D.L., Mis. e Contab. Cert. di regolare esecuzione	32.872,28		
3) Per C.N.P.A.I.A. ed IVA su Onorari su 2	8.836,07		
4) Per Comp. Coordinamento sicurezza in fase di esecuzione	17.587,59		
3) Per C.N.P.A.I.A. ed IVA su Onorari su 4	4.727,54		8.836,07
-Per fondo incentivo RUP art. 113 D.lgs 50/2016 (50% del 2% sui lavori)	3.654,47		
-Oneri di conferimento a discarica	5.000,00		
-Contributo AVCP	225,00		
-Per linea Vita della copertura	2.692,00		
-Per Imprevisti e arrotondamenti	22.413,47		
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE	134.553,11		134.553,11
<b>IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI</b>		€	<b>500.000,00</b>

Petralia Soprana, li

I PROGETTISTI

(Ing. Michele Zafonti)

(Ing. Carmelo Zafonti)